

中長期エネルギー政策の検討に係る
データ整理業務
報告書

平成 25 年 3 月



三菱UFJリサーチ&コンサルティング

目 次

1. 定着した節電行動の把握と電力需要の抑制等方策の調査	1-1
(1) 調査概要	1-1
(2) アンケート調査について	1-1
(3) 家庭部門の調査結果	1-2
① 回答者の属性	1-2
② 節電取組みの実施状況	1-5
③ 節電取組みの内容	1-7
④ 節電に取り組んだ動機	1-14
⑤ 動機に結びついた情報源	1-17
⑥ 節電による生活へのメリット、デメリット	1-28
⑦ 今後の節電の継続可能性	1-30
⑧ 創エネルギー・蓄エネルギー技術の導入状況・意向	1-44
⑨ 節電量の推計について	1-45
⑩ 家庭部門における電力需要抑制方策の提案	1-53
(4) 業務部門の調査結果	1-57
① 回答事業者の属性	1-57
② 2012年夏季の節電の取組みの実施有無	1-59
③ 2012年夏季の節電取組みの内容	1-61
④ 節電に取り組んだ動機	1-66
⑤ 動機に結びついた情報源	1-68
⑥ 節電によるメリット、デメリット	1-77
⑦ 今後の節電の継続可能性	1-79
⑧ 創エネルギー・蓄エネルギー技術の導入状況・意向	1-93
⑨ 節電量の推計について	1-94
⑩ 業務部門における電力需要抑制方策の提案	1-102
(5) 製造業部門の調査結果	1-105
① 回答事業者の属性	1-105
② 節電の実施状況	1-107
③ 2012年夏季の節電取組みの内容	1-108
④ 節電に取り組んだ動機	1-113
⑤ 動機に結びついた情報源	1-116
⑥ 節電によるメリット、デメリット	1-125
⑦ 今後の節電の継続可能性	1-128
⑧ 創エネルギー・蓄エネルギー技術の導入状況・意向	1-143
⑨ 節電量の推計について	1-144
⑩ 製造業部門における電力需要抑制方策の提案	1-152
2. 公正で開かれた電力市場の実現や国で議論されている電力システム改革の方向性の聴取	2-1
(1) わが国における方向性検討の論点整理	2-1
① 背景	2-1
② 電力システム改革の基本方針（中間報告）の概要	2-2
③ 電力システム改革の基本方針（中間報告）以降の新たな論点	2-4
④ 電力システム改革専門委員会報告書の概要	2-5
⑤ 検討の経過	2-7

(2) 専門家意見の聴取、整理	2-8
① ヒアリング対象者	2-8
② 主なヒアリング項目	2-8
(3) 各主体が担う役割	2-10
(4) わが国における方向性に関するまとめ	2-11
① 需要サイドの改革について	2-11
② 供給サイドの改革について	2-11
③ 送配電分野の改革について	2-11
(5) 関西広域連合の役割やサポート体制・監視体制等の必要性に関するまとめ	2-12
① 需要サイドの改革について	2-12
② 供給サイドの改革について	2-12
③ 送配電分野の改革について	2-12
④ 関西広域連合の役割	2-12
(6) 関西広域連合に求められる機能	2-13
① 国等への具申・チェック機能	2-13
② 関西の広域的な自治組織としての情報提供・需要家保護機能	2-13
③ さまざまな発電所の整備促進機能	2-14
(7) 関西広域連合に求められる体制	2-14
(8) 参考資料	2-16
① ヒアリング結果のまとめ（わが国における方向性）	2-16
② ヒアリング結果のまとめ（地域（関西広域連合）が担う役割）	2-24
③ ヒアリング結果（対象者ごと）	2-28
④ 電力システム改革専門委員会における供給者・需要者の意見のまとめ	2-53
⑤ 用語解説	2-55
3. 関西のポテンシャルを活かすことができる新エネ・省エネ技術	3-1
(1) 新エネ・省エネ技術の分類および動向	3-1
(2) 関西広域連合地域における新エネ・省エネ技術を有する企業	3-6
① 太陽光発電事業・装置	3-6
② 風力発電事業・装置	3-8
③ ガスタービンコンバインドサイクル発電事業	3-8
④ クリーンエネルギー自動車	3-8
⑤ 燃料電池	3-9
⑥ 蓄電池	3-9
⑦ その他新エネルギー関連	3-10
⑧ 省エネ製品（LED等）	3-11
⑨ コージェネレーション	3-12
⑩ 省エネルギーハウス・ビル	3-12
⑪ その他	3-13
(3) 関係する学術研究都市や特区事業など面的な取組み	3-14
① 主要研究機関の立地	3-14
② 特区等における取組	3-16
(4) 新エネ・省エネ分野におけるビジネス創出に向けて	3-20
① ビジネス創出が期待できる新エネ・省エネ分野	3-20
② 新エネ・省エネ分野に取り組む関西企業のニーズ等の把握	3-26
③ ビジネス創出促進方策	3-31

4. 再生可能エネルギーの導入ポテンシャルの整理	4-1
(1) 本調査の位置付け	4-1
① 既存調査の課題	4-1
② 本調査の目的	4-1
(2) とりまとめ方針と活用方法	4-2
① とりまとめパターンと活用方針	4-2
② 導入見込数・導入率の考え方	4-3
③ エネルギー種ごとの提示方針	4-4
(3) 既存調査における導入ポテンシャル算定	4-5
(4) エネルギー種ごとの導入条件	4-7
(5) エネルギー種ごとの地域特性を反映した利用可能量算定手法	4-9
① 太陽光発電	4-9
② 太陽熱エネルギー	4-18
③ 風力発電	4-22
④ 中小水力発電	4-26
⑤ 温泉熱・地中熱利用	4-32
⑥ 雪氷熱利用	4-37
⑦ 林地残材	4-39
⑧ 製材所廃材	4-42
⑨ 農業残渣・畜産廃棄物	4-44
(6) 自治体による施策・取組事例	4-45
(7) 今後の課題	4-46

参考資料	参考資料-1
(1) 定着した節電行動の把握と電力需要の抑制等方策の概要	参考資料-1
(2) 家庭部門の調査結果概要	参考資料-4
(3) 業務部門の調査結果概要	参考資料-7
(4) 製造業部門の調査結果概要	参考資料-11
(5) アンケート（家庭部門）依頼文	参考資料-15
(6) アンケート（家庭部門）調査票	参考資料-16
(7) アンケート（業務部門）依頼文	参考資料-24
(8) アンケート（業務部門）調査票	参考資料-26
(9) アンケート（製造業部門）依頼文	参考資料-34
(10) アンケート（製造業部門）調査票	参考資料-36